

# INNOVATIONSNACHRICHTEN

Newsletter des DIHK



Herausgegeben vom DIHK | Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V.

Breite Straße 29 | 10178 Berlin | Telefon 030-20308-0 | Fax 030-20308-1000 | Internet: [www.dihk.de](http://www.dihk.de)

Redaktion: Dr. Hermann Hüwels | [huewels.hermann@dihk.de](mailto:huewels.hermann@dihk.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Innovationsnachrichten aus Deutschland .....</b>	<b>2</b>
Bundeswirtschaftsminister Altmaier veröffentlicht finale Industriestrategie 2030.....	2
Erste Ausschreibung für das neue Innovationsprogramm für Geschäftsmodelle und Pionierlösungen ....	2
Einladung zur Dialogveranstaltung "Die Rolle von Normung und Standardisierung für den Innovationstransfer" am 17.01.2020 in Berlin.....	3
Neue Ausschreibungen .....	3
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	3
<b>Neues aus der Wissenschaft .....</b>	<b>4</b>
Vielseitige Polymerfasern entwickelt.....	4
<b>Kurzmeldungen aus aller Welt .....</b>	<b>4</b>
Russland kündigt Förderung für Quantencomputing an.....	4
Pilotförderung im Europäischen Innovationsrat: 75 Startups und KMU europaweit erhalten 275 Millionen Euro .....	5
<b>Zahl des Monats.....</b>	<b>5</b>
30 KI-Trainer... ..	5
<b>Grafik des Monats.....</b>	<b>6</b>
<b>Technologietrends in Deutschland und weltweit.....</b>	<b>7</b>

---

## Innovationsnachrichten aus Deutschland

### Bundeswirtschaftsminister Altmaier veröffentlicht finale Industriestrategie 2030

*Am Freitag, den 29. November 2019, hat Bundeswirtschaftsminister Altmaier seine neue Industriestrategie vorgelegt, nachdem er zu Jahresbeginn 2019 bereits einen ersten Diskussionsentwurf präsentiert hatte.*

Mit der Industriestrategie 2030 legt der Bundesminister Peter Altmaier ein umfassendes Konzept zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie in Deutschland und Europa vor. Sie ist das Resultat eines mehrmonatigen Dialogprozesses mit der Wirtschaft, den Gewerkschaften, der Wissenschaft und der Politik.

Die Strategie benennt drei zentrale Handlungsfelder:

- 1) Rahmenbedingungen für Unternehmen verbessern, z. B. durch Maßnahmen wie die Unternehmenssteuern wettbewerbsfähig gestalten, Sozialabgaben deckeln, Arbeitsmarkt flexibilisieren, Fachkräftebedarf mobilisieren oder Energie sicher und bezahlbar bereitstellen.
- 2) Neue Technologien stärken – privates Kapital mobilisieren, z. B. durch Maßnahmen wie die Verbesserung der Finanzierungsmöglichkeiten für Game-Changer-Technologien, Leichtbau fördern oder Wertschöpfungspotenziale von Digitalisierung aktivieren.
- 3) Technologische Souveränität wahren, z. B. mit Maßnahmen wie die Anpassung des Außenwirtschaftsrecht oder den Ausbau der Cybersicherheit.

Die finale Fassung der Industriestrategie 2030 finden Sie [hier](#).

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

### Erste Ausschreibung für das neue Innovationsprogramm für Geschäftsmodelle und Pi- onierlösungen

*Die Ausschreibung des BMWi zu digitalen und datengetriebenen Geschäftsmodellen und Pionierlösungen startete am 18. Dezember 2019. Die Frist für die Einreichung der Teilnahmeanträge endet am 28. Februar 2020 um 12 Uhr.*

Mit dem neuen Innovationsprogramm für Geschäftsmodelle und Pionierlösungen (IGP) fördert das BMWi unter anderem die Entwicklung innovativer Apps, neue, internetbasierte Formen der Kundenansprache, digitale Plattformen sowie innovative Geschäftsmodelle, die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen. Es geht somit um marktnahe, nicht-technische Innovationen. Dabei können bei den vom IGP unterstützten Innovationsprojekten und -netzwerken zwar neue Technologien eine große Rolle spielen – sie müssen dies allerdings nicht zwingend; wichtig ist vielmehr die Neuartigkeit der Problemlösung.

Die Rahmenbedingungen der Förderung sind in der IGP-Richtlinie festgelegt. Die Förderrichtlinie finden Sie [hier](#). Weitere praktische Informationen finden Sie unter [www.bmwi.de/igp](http://www.bmwi.de/igp).

Für das zweite Quartal 2020 ist ein zweiter Aufruf geplant, der besonders auf kultur- und kreativwirtschaftliche Innovationen zielt. Ein dritter Aufruf soll voraussichtlich Innovationen mit einem besonders hohen „Social Impact“ adressieren. Das IGP ist als Pilotförderung angelegt. Es stehen rund 25 Millionen Euro über vier Jahre zur Verfügung.

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

## Einladung zur Dialogveranstaltung "Die Rolle von Normung und Standardisierung für den Innovationstransfer" am 17.01.2020 in Berlin

*Im Rahmen der Transferinitiative des BMWi findet am 17. Januar 2020 die erste der vorgesehenen Dialogveranstaltungen von 10.00-14.00 Uhr im Bundeswirtschaftsministerium statt. Thema sind Normung und Standardisierung für den Innovationstransfer.*

Mit der Transferinitiative unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie den Technologie- und Wissenstransfer zwischen Unternehmen, Start-ups und Forschungseinrichtungen. Ziel ist es, die Entwicklung von Innovationen zu fördern und so Forschungsergebnisse erfolgreich in neue, marktfähige Produkte und Dienstleistungen zu überführen. Inwieweit Normung und Standardisierung hier beitragen können, ist Thema der Dialogveranstaltung.

Weitere Informationen sowie die Anmeldung finden Sie [hier](#).

Quelle: BMWi, VDI Technologiezentrum

## Neue Ausschreibungen

Aktuelle Informationen über Förderprogramme und -bekanntmachungen sowie Ihre Bewerbungstermine finden Sie [hier](#) und [hier](#).

## Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMBF: Natürlich. Digital. Nachhaltig – Ein Aktionsplan des BMBF  
Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Broschüre – Schlaglichter der Wirtschaftspolitik – Dezember 2019

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Neues aus der Wissenschaft

### Vielseitige Polymerfasern entwickelt

*Ein Forscherteam aus Bayreuth, China und der Schweiz hat neuartige Polymerfasern entwickelt, die zugleich extrem belastbar und zugfest, und dabei zäh und federleicht sind. Die Polymeren, die hierfür benötigt werden, sind weltweit gut verfügbar.*

Stark belastbar und zugfest, und dabei zäh und federleicht – Materialien mit dieser außergewöhnlichen Kombination von Eigenschaften werden in vielen Industriebranchen sowie in der Medizin dringend benötigt und sind ebenso für die wissenschaftliche Forschung von großem Interesse.

Polymerfasern mit eben diesen Eigenschaften hat jetzt ein Forschungsteam der Universität Bayreuth entwickelt. Gemeinsam mit Partnern in Deutschland, China und der Schweiz wurden die Polymerfasern charakterisiert.

Aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften eignen sich die Polymerfasern hervorragend für technische Bauteile, die hohen Belastungen ausgesetzt sind. Sie ermöglichen innovative Anwendungen, z.B. in der Textilindustrie, der Medizintechnik, im Automobilbau oder in der Luft- und Raumfahrtindustrie. Zudem sind die Polymerfasern gut recycelbar.

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Quelle: Universität Bayreuth

## Kurzmeldungen aus aller Welt

### Russland kündigt Förderung für Quantencomputing an

*Am 6. Dezember wurde vom russischen Vize-Ministerpräsident Maxim Akimov verkündet, dass Russland den Bau eines eigenen Quantencomputers anstrebe und dafür knapp 800 Millionen US-Dollar investieren werde.*

Die russische Regierung plant, in den kommenden fünf Jahren umgerechnet 790 Mio. US-Dollar in Grundlagenforschung und angewandte Forschung in der Quantentechnologie an führenden russischen Forschungseinrichtungen zu investieren.

Vergleichbare Vorhaben zur Förderung von Quantentechnologien gibt es bereits in der EU mit dem Quantum Flagship Programm, das mit über 1 Mrd. US-Dollar finanziert wird, und in Staaten wie Deutschland, China und den USA. Im Oktober hatten Wissenschaftler von Google bekanntgegeben, erstmals die sogenannte Quantenüberlegenheit (quantum supremacy) erreicht zu haben.

Quelle: Kooperation international

## Pilotförderung im Europäischen Innovationsrat: 75 Startups und KMU europaweit erhalten 275 Millionen Euro

*In der letzten Förderrunde im Rahmen der Pilotphase des Accelerator des Europäischen Innovationsrates (EIC) wurden 75 Startups sowie kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) zur Förderung ausgewählt. Als wesentliche Neuerung werden 39 dieser Unternehmen sowohl Fördermittel als auch direkte Kapitalbeteiligungen erhalten.*

Zum ersten Mal bietet der EIC das Modell "Blended Finance" an und ermöglicht damit deutlich höhere Finanzierungsniveaus (bis zu 17,5 Mio. EUR pro Unternehmen) als bisher. Ziel ist es, dadurch das Wachstum innovativer europäischer Unternehmen zu beschleunigen. Dazu hat die Kommission eine Vereinbarung mit der Europäischen Investitionsbank-Gruppe unterzeichnet und einen speziellen EIC-Fonds für die Verwaltung der Kapitalanlage eingerichtet. Die starke Nachfrage nach Mischfinanzierungen von Unternehmen aus der gesamten EU sowie aus assoziierten Ländern des EU-Förderprogramms für Forschung und Innovation zeigt die Attraktivität dieses neuen Finanzierungsmodells.

Die für das EIC Accelerator Pilotprojekt ausgewählten Startups und KMU sind in 15 EU-Mitgliedstaaten und fünf assoziierten Ländern angesiedelt. Frankreich und Israel haben die meisten Blended-Finance-Projekte (je sechs) eingeworben; die Schweiz die größte Anzahl ausschließlich mit Fördermitteln finanzierter Projekte (9).

Insgesamt wurden 142 Förderanträge von deutschen Unternehmen eingereicht, davon 35 für eine "Blended"-Finanzierung. Erfolgreich waren sieben Anträge, davon ein Blended-Finance-Projekt.

Neben der finanziellen Unterstützung erhalten die geförderten Startups und KMU Zugang zu Coachings, Netzwerken und Business Acceleration Services, die sie beim Aufbau und Weiterentwicklung ihres Unternehmens unterstützen.

Quelle: Kooperation international

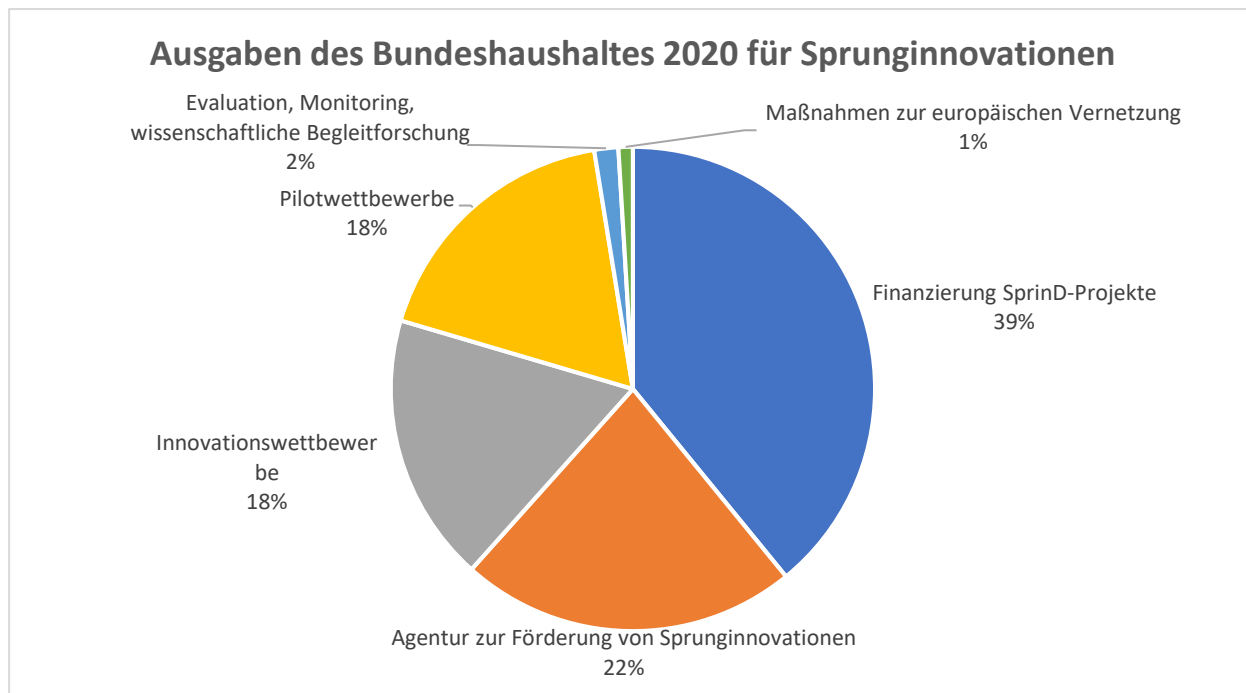
## Zahl des Monats

### 30 KI-Trainer...

*... verteilt über neun Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren. Das ist der Stand ein gutes halbes Jahr nach dem Start des KI-Trainer Programms. Damit ist die Zielvorgabe von 20 KI-Trainern der KI-Strategie der Bundesregierung erreicht. Diese haben die Aufgabe, Unternehmen zu befähigen, eine Entscheidung über passende KI-Systeme treffen zu können.*

Quelle: Mittelstand digital

## Grafik des Monats



**Grafik:** Im Bundeshaushalt 2020 stehen für Sprunginnovationen insgesamt über 31 Mio. Euro zur Verfügung. Im Bundesetat sind für Sprunginnovationen insgesamt bis 2022 150 Mio. € eingeplant, perspektivisch soll für zehn Jahre ein Budget von einer Milliarde Euro zur Verfügung stehen.

Datenquelle: Bundeshaushalt 2020

## Technologietrends in Deutschland und weltweit



### IPC- Technologiebarometer

Oktober 2019 (Stand 01.01.2020)

### Technologietrends weltweit und in Deutschland

Mit dem IPC-Technologiebarometer stellt die Handelskammer Hamburg ein monatliches Trendbarometer für die technologischen Entwicklungen in der Welt und in Deutschland zur Verfügung. Dazu wird jeden Monat ein Ranking der Technologiebereiche über die jeweils veröffentlichten Patentanmeldungen des Europäischen Patentamtes und des Deutschen Patent- und Markenamtes erstellt.

Darüber hinaus werden zukünftige, wirtschaftlich relevante Technologien identifiziert. Hierzu werden die Technologiebereiche herausgesucht, die in den zurückliegenden zwölf Monaten die größte Dynamik verzeichneten. Wenn diese Technologiebereiche über einen längeren Zeitraum ihre Dynamik beibehalten, können sie in der Zukunft über ein großes wirtschaftliches Potenzial verfügen.

Ansprechpartner:

Dr. Michael Kuckartz ([Michael.Kuckartz@hk24.de](mailto:Michael.Kuckartz@hk24.de)), Handelskammer Hamburg

Jochen Halfmann ([Jochen.Halfmann@hk24.de](mailto:Jochen.Halfmann@hk24.de)), Handelskammer Hamburg

#### Methodik und Datengrundlage

Für das Aufspüren von technologischen Trends haben sich output-orientierte Indikatoren bewährt. Hierzu zählen Patentanmeldungen. Diese werden eingereicht, wenn erste Forschungsergebnisse vorliegen und diese auf eine mögliche wirtschaftliche Verwertung schließen lassen. Die Patentanmeldezahlen spiegeln daher nicht nur die Ergebnisse technischer Entwicklungsarbeit, sondern zusätzlich ein kommerzielles Interesse des Anmelders in einem bestimmten Marktsegment wider. Dadurch können aus gezielten Patentanalysen Informationen über das Marktgeschehen abgeleitet werden.

Für die Bestimmung der weltweiten Technologietrends mit unserem IPC-Technologiemonitoring werden monatlich die rund 12.000 neu veröffentlichten Patentanmeldungen des Europäischen Patentamtes (EPA) analysiert. Da es sich beim EPA um ein supranationales Patentamt handelt, werden regionale Einflüsse beim Anmeldeverfahren weitgehend ausgeschlossen. Sowohl japanische als auch amerikanische und europäische Anmelder melden ihre werthaltigen Erfindungen in gleicher Weise beim EPA an.

Für die Analyse der deutschen technologischen Leistungsfähigkeit interessieren nur nationale Anmelder, so dass alle Anmelder, die ihren Sitz nicht in Deutschland haben, vor der Analyse aussortiert werden. Als Grundlage der Analyse werden die rund 5.000 neu veröffentlichten Patentanmeldungen deutscher Anmelder beim Deutschen Patent- und Markenamt und des EPA benutzt, sofern nicht bereits eine Prioritätsanmeldung bei dem jeweiligen anderen Amt veröffentlicht wurde.

Die Analyse selbst erfolgt mittels der Internationalen Patentklassifikation (IPC) (<http://depatisnet.dpma.de/ipc/>). Von den Patentämtern wird für jede Patentanmeldung ein oder mehrere Symbole der Internationalen Patentklassifikation vergeben, die dem technischen Inhalt der Anmeldung entsprechen. Dadurch ist eine eindeutige Zuordnung der angemeldeten Erfindung zu Technikgebieten möglich. Die Zunahme in den einzelnen Bereichen wird dann in ein Ranking umgesetzt.



## Spitzentechnologien weltweit

Im Oktober 2019 wurden ca. **17.800** neu veröffentlichte Patentanmeldungen des Europäischen Patentamtes (EPA) analysiert. Die Technologiebereiche auf Ebene der Hauptgruppen der Internationalen Patentklassifikation mit den meisten Patentanmeldungen beim EPA waren im Oktober 2019:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang Oktober 2019	Rang Vormonat	Jahrestrend
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	1	⇒
H04L0029	Steuerungen für die Nachrichtenübermittlung	2	2	⇒
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	3	4	⇒
G06F0003	Schnittstellenanordnungen	4	3	⇩
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	5	5	⇒
A61B0017	Chirurgische Instrumente	6	7	↗
C12N0015	Mutation oder genetische Verfahrenstechnik	7	9	⇒
H04W0072	Verwaltung örtlicher Betriebsmittel, z.B. Auswahl oder Bereitstellung von drahtlosen Betriebsmitteln oder Ablaufplanung eines drahtlosen Nachrichtenverkehrs	8	6	↑
H04L0012	Datenvermittlungsnetze	9	8	⇒
A61K0039	Medizinische Präparate die Antigene oder Antikörper enthalten	10	10	⇒

## Deutsche Spitzentechnologien

Im Oktober 2019 wurden ca. **4.800** neu beim Europäischen Patentamt (EPA) und beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) veröffentlichte Patentanmeldungen mit Anmeldern aus Deutschland analysiert, wenn die Erfindungen beim jeweils anderen Amt nicht bereits als Prioritätsanmeldung veröffentlicht waren. Die Technologiebereiche auf Ebene der Hauptgruppen der Internationalen Patentklassifikation mit den meisten Patentanmeldungen deutscher Patentanmelder beim DPMA waren im Oktober 2019:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE Oktober 2019	Rang Vormonat	Jahrestrend
B60R0016	Steuerungen in Fahrzeugen z.B. zur Erhöhung des Sitzkomforts	1	1	⇒
B60W0030	Spez. Antriebs-Steuerungssysteme von Straßenfahrzeugen	2	3	↗
H01M0010	Sekundärelemente (Akkumulatoren); Herstellung derselben	3	2	⇒
G08G0001	Anlagen zur Verkehrs-Regelung oder - Überwachung für Straßenfahrzeuge	4	4	⇩
G01S0007	Navigationssysteme, Einzelheiten	5	5	↗
B60W0040	Berechnung von Fahr-Parametern von Antriebs-Steuerungssystemen von Straßenfahrzeugen	6	6	↗
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	7	9	↑
H01M0002	Batterien...Bauliche Einzelheiten	8	8	⇩
G01N0021	Optisches Untersuchen oder Analysieren von Stoffen	9	7	↗
B60N0002	Anordnung oder Montage von Sitzen in Fahrzeugen	10	20	↑

## Anteil Deutschlands an den Toptechnologien weltweit

Von besonderem Interesse für Deutschland ist, wie sich in den weltweiten Spitzentechnologien deutsche Unternehmen und Wissenschaftler behaupten. Als Vergleichswert kann hier der deutsche Anteil über alle Technologien herangezogen werden. Den Analysen im Rahmen des IPC-Technologiebarometers zufolge betrug er im betrachteten Monat **14,7 Prozent**. In Technologiebereichen, in denen dieser Wert deutlich überschritten wird, hat Deutschland also besondere Stärken, in den Bereichen, in denen der Wert unterschritten wird, dementsprechend Schwächen.

Prozentualer Anteil Deutschlands an den Toptechnologien weltweit:

IPC (Unterkl.)	IPC Text	Rang Oktober 2019	Anteil DE Oktober 2019	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
A61K	Präparate für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zwecke	1	7,6%	7,6%	↓
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	2	8,1%	7,6%	↓
H04L	Übertragung digitaler Information	3	7,0%	7,1%	↓
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	4	4,4%	3,9%	↓
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	5	7,3%	7,5%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	6	10,1%	12,9%	⇒
A61P	Therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	7	7,8%	6,5%	↓
H01L	Halbleiterbauelemente	8	10,3%	10,6%	↓
C12N	Mikroorganismen oder Enzyme	9	5,0%	7,8%	↓
H04N	Bildübertragung	10	4,1%	2,9%	↓

## Neue Technologien mit Potenzial

Gesucht werden Technologien, die die relativ größten Zuwächse im Beobachtungszeitraum hatten. Der Aufstieg im Ranking kann dabei durch viele Faktoren bestimmt werden, die durchaus eine große Dynamik vortäuschen können. So ist nicht davon auszugehen, dass alle identifizierten Bereiche tatsächlich eine besondere wirtschaftliche Bedeutung erhalten werden. Hierfür muss die Dynamik längerfristig anhalten. Im Monat Oktober 2019 haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Jahrestrend
H05B0006	Heizen mit elektrischen, magnetischen oder elektromagnetischen Feldern	↑
B29L0031	Formen oder Verbinden von Kunststoffen - Andere besondere Gegenstände	↑
B26B0021	Rasiergeräte mit freiliegender Schneide oder Rasiermesser	↑

Ansprechpartner

Felicitas von Bredow (DIHK)

Tel.-Nr.: 030-20308-2214, Fax: 030-20308-52214

E-Mail: [vonbredow.felicitas@dihk.de](mailto:vonbredow.felicitas@dihk.de)

ISSN 2190-8435

alle Fotos: Quelle: thinkstock by Getty Images